

سرویس آزمون هماهنگ

اپلیکیشن / حضوری

برنامه آزمون هماهنگ هشتم

جمع‌بندی‌های دوره‌ای

آزمون ۶ ۰۳/۰۲/۱۷		آزمون ۵ ۰۳/۰۱/۲۱		آزمون ۴ ۰۲/۱۲/۱۶		آزمون ۳ ۰۲/۱۱/۰۳		آزمون ۲ ۰۲/۰۹/۲۲		آزمون ۱ ۰۲/۰۸/۱۶		نام درس	تعداد سوال در هر آزمون
تعداد واحدهای یادگیری	محتوای آزمون	تعداد واحدهای یادگیری	محتوای آزمون	تعداد واحدهای یادگیری	محتوای آزمون	تعداد واحدهای یادگیری	محتوای آزمون	تعداد واحدهای یادگیری	محتوای آزمون	تعداد واحدهای یادگیری	محتوای آزمون		
۱۵	کل کتاب	۵	درس‌های ۱۰ تا ۱۴	۵	درس‌های ۸ تا ۱۲	۸	ستایش و درس‌های ۱ تا ۹	۶	ستایش و درس‌های ۱ تا ۷	۳	ستایش و درس‌های ۱ تا ۳	۱۰	فارسی
۱۰	کل کتاب	۳	درس‌های ۶ تا ۸	۴	درس‌های ۴ تا ۷	۵	درس ۱ تا ۵	۳	درس‌های ۱ تا ۳	۱	درس ۱	۱۰	عربی
۱۵	کل کتاب	۵	درس‌های ۹ تا ۱۳	۶	درس‌های ۶ تا ۱۱	۸	درس‌های ۱ تا ۸	۵	درس‌های ۱ تا ۵	۲	درس‌های ۱ و ۲	۱۰	پیام‌های آسمان
۷	کل کتاب	۳	درس‌های ۴ تا ۶	۳	درس‌های ۳ تا ۵	۳	درس‌های ۱ تا ۳	۲	درس‌های ۱ و ۲	۱	درس ۱	۱۰	انگلیسی
۳۴	کل کتاب	۱۱	فصل‌های ۶ و ۷ و فصل ۸ (درس‌های ۱ و ۲)	۱۴	فصل‌های ۴ تا ۶ و فصل ۷ (درس‌های ۱ تا ۳)	۱۸	فصل‌های ۱ تا ۵	۱۱	فصل‌های ۱ تا ۳	۵	فصل ۱ و فصل ۲ (درس ۱)	۱۵	ریاضی
۱۵	کل کتاب	۵	فصل‌های ۹ تا ۱۳	۶	فصل‌های ۶ تا ۱۱	۸	فصل‌های ۱ تا ۸	۵	فصل‌های ۱ تا ۵	۲	فصل‌های ۱ و ۲	۱۵	علوم تجربی
۲۴	کل کتاب	۸	درس‌های ۱۳ تا ۲۰	۸	درس‌های ۹ تا ۱۶	۱۲	درس‌های ۱ تا ۱۲	۸	درس‌های ۱ تا ۸	۴	درس‌های ۱ تا ۴	۱۰	مطالعات اجتماعی
۱۲۰	-	۴۰	-	۴۶	-	۶۲	-	۴۰	-	۱۸	-	۸۰	جمع
۱۰۰		۱۰۰		۱۰۰		۱۰۰		۱۰۰		۱۰۰		۱۰۰	مدت پاسخگویی (دقیقه)
۲۱	۲۱ فروردین تا ۱۶ اردیبهشت	۱۶ اسفند تا ۲۰ فروردین	۳ بهمن تا ۱۵ اسفند	۲۲ آذر تا ۲ بهمن	۱۶ آبان تا ۲۱ آذر	۱۵ آبان تا ۱۵ آبان	۱ مهر تا ۱۵ آبان						بازه زمانی برنامه‌ریزی برای آزمون هماهنگ

آزمون سنجش آغازین شامل دروس فارسی (۱۰ سوال)، عربی (۱۰ سوال)، انگلیسی (۱۰ سوال)، ریاضی (۱۵ سوال) و علوم تجربی (۱۵ سوال) از محتوای کتاب‌های درسی هفتم روز چهارشنبه مورخ ۱۹/۰۷/۱۴۰۲ برگزار می‌گردد. (مدت پاسخگویی: ۸۰ دقیقه)

«تا» به معنای «تا پایان» است.

سرویس آزمون هماهنگ

اپلیکیشن / حضوری

برنامه آزمون هماهنگ علوم تفکیکی و ریاضی و علوم پیشتازان هشتم

جمع‌بندی‌های دوره‌ای
دوشنبه ۰۳/۰۲/۱۷

نام درس	تعداد سوال در هر آزمون	آزمون ۱ سه‌شنبه ۰۲/۰۸/۱۶	آزمون ۲ چهارشنبه ۰۲/۰۹/۲۲	آزمون ۳ سه‌شنبه ۰۲/۱۱/۰۳	آزمون ۴ چهارشنبه ۰۲/۱۲/۱۶	آزمون ۵ سه‌شنبه ۰۳/۰۱/۲۱	آزمون ۶ دوشنبه ۰۳/۰۲/۱۷
محتوای آزمون	محتوای آزمون	محتوای آزمون	محتوای آزمون	محتوای آزمون	محتوای آزمون	محتوای آزمون	محتوای آزمون
کل کتاب	علوم تجربی تفکیکی * مدت پاسخگویی ۲۵ دقیقه	ریاضی پیشتازان ** مدت پاسخگویی ۱۷ دقیقه	علوم تجربی تفکیکی ** مدت پاسخگویی ۱۳ دقیقه	ریاضی پیشتازان ** مدت پاسخگویی ۱۰ دقیقه	ریاضی پیشتازان ** مدت پاسخگویی ۱۰ دقیقه	ریاضی پیشتازان ** مدت پاسخگویی ۱۰ دقیقه	ریاضی پیشتازان ** مدت پاسخگویی ۱۰ دقیقه
کل کتاب	فصل ۱ و فصل ۲ (تا ابتدای تعیین عدددهای اول)	فصل ۱ و فصل ۲ (تا ابتدای چه مقدار حل شونده را می‌توان در آب حل کرد؟)	فصل ۱ و فصل ۹ (تا ابتدای آذرخش و تخلیه الکتریکی)	فصل ۱ و فصل ۱۱ (تا ابتدای تشکیل کانی‌ها)	فصل ۱ و فصل ۱۲ (تا ابتدای زمین‌شناسی: فصل ۱۲ (از ابتدای سنگ‌های روسی) و فصل ۱۳ (تا ابتدای هوازدگی شیمیابی))	فصل ۱ و فصل ۱۳ (تا ابتدای زمین‌شناسی: فصل ۱۳ (از ابتدای سنگ‌های روسی) و فصل ۱۴ (تا ابتدای مادلی پایان فصل) و فصل ۱۵ (تا ابتدای یاخته‌ها تقسیم می‌شوند))	فصل ۱ و فصل ۲ (تا ابتدای سوختن، روشنی برای استفاده از انرژی شیمیابی مواد تا پایان فصل) و فصل ۳ (تا ابتدای تعداد الکترون‌های موجود در یک مدار کترونی) فصل ۱ و فصل ۷ (تا ابتدای اعداد رادیکالی)
کل کتاب	بازه زمانی برنامه‌ریزی برای آزمون هماهنگ	بازه زمانی برنامه‌ریزی برای آزمون هماهنگ	بازه زمانی برنامه‌ریزی برای آزمون هماهنگ	بازه زمانی برنامه‌ریزی برای آزمون هماهنگ	بازه زمانی برنامه‌ریزی برای آزمون هماهنگ	بازه زمانی برنامه‌ریزی برای آزمون هماهنگ	بازه زمانی برنامه‌ریزی برای آزمون هماهنگ
۲۱ فروردین تا ۱۶ اردیبهشت	۱۶ اسفند تا ۲۰ فروردین	۳ بهمن تا ۱۵ اسفند	۲۲ آذر تا ۲ بهمن	۱۶ آبان تا ۲۱ آذر	۱ مهر تا ۱۵ آبان		

* علم تجربی تفکیکی و بیزه مدارسی است که درس علم تجربی را به صورت تفکیکی فیزیک، شیمی، زمین‌شناسی و زیست‌شناسی ارائه می‌کنند و سوالات این درس از کتاب درسی علوم تجربی طراحی گردیده است.

** سوالات ریاضی و علوم تجربی تفکیکی پیشتازان از کتاب درسی محتوای تکمیلی و بیزه مدارس استعدادهای درخشان طراحی گردیده و پاسخگویی داشت آموزان به این سوالات بنا به صلاحیت مدرسه می‌باشد و در صورت پاسخگویی، در صد عملکرد این درس‌ها به صورت جداگانه گزارش خواهد شد.

◀ "تا" به معنای "تا پایان" است.

برنامه خودارزیابی‌های مستمر هشتم

۱۰۰
۹۹
۹۸

فارسی	۱	ستایش: به نام خدایی که جان آفرید / درس ۱: پیش از این‌ها / حکایت: به خدا چه بگوییم؟ درس ۷: آداب نیکان / حکایت: خودمناسی درس ۸: شیر حق / حکایت: ان شاء الله	درس ۲: خوب، جهان را ببین، صورتگر ماهر / روان خوانی: جوانه و سنگ درس ۹: سحرآمیز، دو نامه / حکایت: نام خوشبو درس ۱۰: نوجوان باهوش، آشپرزاده وزیر، گزینه امیر درس ۱۱: پرجمداران / شعرخوانی: ای وطن من درس ۱۲: ادبیات انقلاب درس ۱۳: ادبیات آزادی، کودکان سنگ درس ۱۴: یاد حسین (ع) / روان خوانی: شوق آموختن درس ۱۵: پرندۀ آزادی، شوق خوشبختی / روان خوانی: آن سوی پنجه / نیایش					
		الدرس الاول: مراجعه دروس الصف السابع الدرس الثاني: أهمية اللغة العربية الدرس الثالث: مهنتك في المستقبل الدرس الرابع: التجربة الجديدة الدرس الخامس: الصدقة الدرس السادس: في السفر الدرس السابعة: أرض الله واسعة الدرس الثامن: الاعتماد على النفس الدرس التاسع: السفرة العلمية الدرس العاشر: المراقد الدينية	الدرس الاول: مراجعه دروس الصف السابع الدرس الثاني: أهمية اللغة العربية الدرس الثالث: مهنتك في المستقبل الدرس الرابع: التجربة الجديدة الدرس الخامس: الصدقة الدرس السادس: في السفر الدرس السابعة: أرض الله واسعة الدرس الثامن: الاعتماد على النفس الدرس التاسع: السفرة العلمية الدرس العاشر: المراقد الدينية					
پیام‌های آسمان	۳	درس ۱: آفرینش شگفت‌انگیز درس ۲: عفو و گذشت درس ۳: همه چیز در دست تو درس ۴: پیوند جاودان درس ۵: روزی که اسلام کامل شد درس ۶: تربیان آسمان درس ۷: یک فرصت طلا	درس ۱: آفرینش شگفت‌انگیز درس ۲: عفو و گذشت درس ۳: همه چیز در دست تو درس ۴: پیوند جاودان درس ۵: روزی که اسلام کامل شد درس ۶: تربیان آسمان درس ۷: یک فرصت طلا	درس ۱: آفرینش شگفت‌انگیز درس ۲: عفو و گذشت درس ۳: همه چیز در دست تو درس ۴: پیوند جاودان درس ۵: روزی که اسلام کامل شد درس ۶: تربیان آسمان درس ۷: یک فرصت طلا				
		درس ۸: نشان ارزشمندی درس ۹: تدبیر زندگانی درس ۱۰: دو سرمایه گزینیها درس ۱۱: آفتهای زبان درس ۱۲: ارزش کار درس ۱۳: کلید گنجها درس ۱۴: ما مسلمانان درس ۱۵: حق آنسas	درس ۸: نشان ارزشمندی درس ۹: تدبیر زندگانی درس ۱۰: دو سرمایه گزینیها درس ۱۱: آفتهای زبان درس ۱۲: ارزش کار درس ۱۳: کلید گنجها درس ۱۴: ما مسلمانان درس ۱۵: حق آنسas					
انگلیسی	۴	Lesson 7: My Hobbies فصل ۱، درس اول: یادآوری عده‌های صحیح فصل ۲، درس دوم: معروفی عده‌های گویا فصل ۳، درس سوم: جمع و تفیریق عده‌های گویا فصل ۴، درس چهارم: چهاراضلعی‌ها فصل ۵، درس پنجم: معادله فصل ۶، درس ششم: جمع بردارها فصل ۷، درس هفتم: همنهشتی مثلثاتی قائم‌الزاویه فصل ۸، درس هشتم: خواص ضرب و تقسیم رادیکال‌ها	Lesson 6: My Village فصل ۱، درس اول: یادآوری عده‌های صحیح فصل ۲، درس دوم: معروفی عده‌های گویا فصل ۳، درس سوم: جمع و تفیریق عده‌های گویا فصل ۴، درس چهارم: چهاراضلعی‌ها فصل ۵، درس پنجم: معادله فصل ۶، درس ششم: جمع بردارها فصل ۷، درس هفتم: همنهشتی مثلثاتی قائم‌الزاویه فصل ۸، درس هشتم: خواص ضرب و تقسیم رادیکال‌ها	Lesson 5: My City فصل ۱، درس اول: یادآوری عده‌های صحیح فصل ۲، درس دوم: معروفی عده‌های گویا فصل ۳، درس سوم: جمع و تفیریق عده‌های گویا فصل ۴، درس چهارم: چهاراضلعی‌ها فصل ۵، درس پنجم: معادله فصل ۶، درس ششم: جمع بردارها فصل ۷، درس هفتم: همنهشتی مثلثاتی قائم‌الزاویه فصل ۸، درس هشتم: خواص ضرب و تقسیم رادیکال‌ها	Lesson 4: My Health فصل ۱، درس اول: یادآوری عده‌های صحیح فصل ۲، درس دوم: معروفی عده‌های گویا فصل ۳، درس سوم: جمع و تفیریق عده‌های گویا فصل ۴، درس چهارم: چهاراضلعی‌ها فصل ۵، درس پنجم: معادله فصل ۶، درس ششم: جمع بردارها فصل ۷، درس هفتم: همنهشتی مثلثاتی قائم‌الزاویه فصل ۸، درس هشتم: خواص ضرب و تقسیم رادیکال‌ها	Lesson 3: My Abilities فصل ۱، درس اول: یادآوری عده‌های صحیح فصل ۲، درس دوم: معروفی عده‌های گویا فصل ۳، درس سوم: جمع و تفیریق عده‌های گویا فصل ۴، درس چهارم: چهاراضلعی‌ها فصل ۵، درس پنجم: معادله فصل ۶، درس ششم: جمع بردارها فصل ۷، درس هفتم: همنهشتی مثلثاتی قائم‌الزاویه فصل ۸، درس هشتم: خواص ضرب و تقسیم رادیکال‌ها	Lesson 2: My Week فصل ۱، درس اول: یادآوری عده‌های صحیح فصل ۲، درس دوم: معروفی عده‌های گویا فصل ۳، درس سوم: جمع و تفیریق عده‌های گویا فصل ۴، درس چهارم: چهاراضلعی‌ها فصل ۵، درس پنجم: معادله فصل ۶، درس ششم: جمع بردارها فصل ۷، درس هفتم: همنهشتی مثلثاتی قائم‌الزاویه فصل ۸، درس هشتم: خواص ضرب و تقسیم رادیکال‌ها	Lesson 1: My Nationality فصل ۱، درس اول: یادآوری عده‌های صحیح فصل ۲، درس دوم: معروفی عده‌های گویا فصل ۳، درس سوم: جمع و تفیریق عده‌های گویا فصل ۴، درس چهارم: چهاراضلعی‌ها فصل ۵، درس پنجم: معادله فصل ۶، درس ششم: جمع بردارها فصل ۷، درس هفتم: همنهشتی مثلثاتی قائم‌الزاویه فصل ۸، درس هشتم: خواص ضرب و تقسیم رادیکال‌ها
		فصل ۹، درس سوم: یادآوری عده‌های صحیح فصل ۱۰، درس چهارم: معروفی عده‌های گویا فصل ۱۱، درس پنجم: جمع و تفیریق عده‌های گویا فصل ۱۲، درس ششم: چهاراضلعی‌ها فصل ۱۳، درس هفتم: معادله فصل ۱۴، درس هشتم: جمع بردارها فصل ۱۵، درس هشتم: همنهشتی مثلثاتی قائم‌الزاویه فصل ۱۶، درس هشتم: خواص ضرب و تقسیم رادیکال‌ها	فصل ۱، درس اول: یادآوری عده‌های صحیح فصل ۲، درس دوم: معروفی عده‌های گویا فصل ۳، درس سوم: جمع و تفیریق عده‌های گویا فصل ۴، درس چهارم: چهاراضلعی‌ها فصل ۵، درس پنجم: معادله فصل ۶، درس ششم: جمع بردارها فصل ۷، درس هفتم: همنهشتی مثلثاتی قائم‌الزاویه فصل ۸، درس هشتم: خواص ضرب و تقسیم رادیکال‌ها	فصل ۱، درس اول: یادآوری عده‌های صحیح فصل ۲، درس دوم: معروفی عده‌های گویا فصل ۳، درس سوم: جمع و تفیریق عده‌های گویا فصل ۴، درس چهارم: چهاراضلعی‌ها فصل ۵، درس پنجم: معادله فصل ۶، درس ششم: جمع بردارها فصل ۷، درس هفتم: همنهشتی مثلثاتی قائم‌الزاویه فصل ۸، درس هشتم: خواص ضرب و تقسیم رادیکال‌ها				
ریاضی	۵	فصل ۱، درس اول: یادآوری عده‌های صحیح فصل ۲، درس دوم: معروفی عده‌های گویا فصل ۳، درس سوم: جمع و تفیریق عده‌های گویا فصل ۴، درس چهارم: چهاراضلعی‌ها فصل ۵، درس پنجم: معادله فصل ۶، درس ششم: جمع بردارها فصل ۷، درس هفتم: همنهشتی مثلثاتی قائم‌الزاویه فصل ۸، درس هشتم: خواص ضرب و تقسیم رادیکال‌ها	فصل ۱، درس اول: یادآوری عده‌های صحیح فصل ۲، درس دوم: معروفی عده‌های گویا فصل ۳، درس سوم: جمع و تفیریق عده‌های گویا فصل ۴، درس چهارم: چهاراضلعی‌ها فصل ۵، درس پنجم: معادله فصل ۶، درس ششم: جمع بردارها فصل ۷، درس هفتم: همنهشتی مثلثاتی قائم‌الزاویه فصل ۸، درس هشتم: خواص ضرب و تقسیم رادیکال‌ها	فصل ۱، درس اول: یادآوری عده‌های صحیح فصل ۲، درس دوم: معروفی عده‌های گویا فصل ۳، درس سوم: جمع و تفیریق عده‌های گویا فصل ۴، درس چهارم: چهاراضلعی‌ها فصل ۵، درس پنجم: معادله فصل ۶، درس ششم: جمع بردارها فصل ۷، درس هفتم: همنهشتی مثلثاتی قائم‌الزاویه فصل ۸، درس هشتم: خواص ضرب و تقسیم رادیکال‌ها	فصل ۱، درس اول: یادآوری عده‌های صحیح فصل ۲، درس دوم: معروفی عده‌های گویا فصل ۳، درس سوم: جمع و تفیریق عده‌های گویا فصل ۴، درس چهارم: چهاراضلعی‌ها فصل ۵، درس پنجم: معادله فصل ۶، درس ششم: جمع بردارها فصل ۷، درس هفتم: همنهشتی مثلثاتی قائم‌الزاویه فصل ۸، درس هشتم: خواص ضرب و تقسیم رادیکال‌ها			
		فصل ۱۷، درس هشتم: مطالعات اجتماعی فصل ۱۸، درس هشتم: علوم تجربی فصل ۱۹، درس هشتم: مجموع	فصل ۱۷، درس هشتم: مطالعات اجتماعی فصل ۱۸، درس هشتم: علوم تجربی فصل ۱۹، درس هشتم: مجموع	فصل ۱۷، درس هشتم: مطالعات اجتماعی فصل ۱۸، درس هشتم: علوم تجربی فصل ۱۹، درس هشتم: مجموع				

سرویس سنجش یادگیری

اپلیکیشن

برنامه خودارزیابی‌های مستمر هشتم

توانی و تعامل	مثلث / چندضلعی‌ها و تقارن	تعیین عدددهای اول	یادآوری عدددهای اول	دو مسئله واقعاً کاربردی (ریاضیات مالی)	عددهای گویا	یادآوری عدددهای صحیح								
تجزیه عبارت‌های جبری	پیدا کردن مقدار یک عبارت جبری	ساده کردن عبارت‌های جبری	کاشی کاری	زاویه‌های داخلی و خارجی	چهارضلعی‌ها									
همنهشتی مثلث‌های قائم‌الزاویه	همنهشتی / مثلث‌های همنهشت	راطیه فیثاغورس	کاربردهای از بردارها	معادله										
کاربردهایی از دایره	زاویه مرکزی و زاویه محاطی	احتمال یا اندازه‌گیری شناس	دسته بندی داده‌ها و میانگین	اعداد رادیکالی	توان									
فصل ۱: مخلوط و جداسازی مواد														
جداسازی اجزای مخلوط / مخلوط‌ها در زندگی	چه مقدار حل شونده را می‌توان در آب حل کرد؟	حالات فیزیکی محلول‌ها می‌تواند متفاوت باشد.	مخلوط ممکن است همگن یا ناهمگن باشد.	برخی از مواد خالص و بعضی مخلوط‌اند.										
فصل ۲: تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی														
راههای دیگر برای استفاده از انرژی شیمیایی مواد	سوختن، روشی برای استفاده از انرژی شیمیایی مواد / فراورده‌های سوختن	تغییرهای شیمیایی در همه جا مشاهده می‌شوند.												شیمی
فصل ۳: از درون آنم چه خبر														
ذره‌های سازنده اتم / عنصرها و نشانه شیمیایی آنها	نخستین مدل‌های اتمی با استفاده از ذرات سازنده اتم	عصرها و نشانه شیمیایی آنها / مدلی برای ساختار اتمها	تعداد الکترون‌های موجود در یک مدار الکترونی	ایزوتوپ‌ها / یون چیست؟										
فصل ۴: الکتریسیته														
جهت جریان / سؤال / آمپرسنچ و ولتسنج	جرقه الکتریکی /	مقدار بار القایی / پرسش / تصفیه الکتریکی / نحوه کارکرد باتری	مدرج کردن الکتروسکوپ / آزمایش‌های الکتریکی / زمین خنثی‌بازگر / ارتباط رسانایی	آشنایی با نیروی الکتریکی / رابطه بار و نیروی الکتریکی										
فصل ۵: مغناطیس														
عمق ظاهری و واقعی / بازگشت نور	علت شکست نور / مدل سازی شکست نور / (در پیرایین، دوربین دوچشم و عدسی فرنل)	تشخیص قطب‌های آهن‌ربا / آهن‌ربای سه قطبی	تشخیص آهن و آهن‌ربا / قطب‌های آهن‌ربا / تغییر قطب‌های زمین											فیزیک
فصل ۶: نور و ویژگی‌های آن														
میدان دید / تغییر میدان دید / پرتوهای خاص / تصویر از کنار / کوره خورشیدی	نیم چهره‌نما / شیشه‌های بازتابی / آینه‌های عمود بر هم	مسیر نور / بازتاب از آینه چرخان / خصوصیات تصویر	مفهوم نیم‌سایه / خورشیدگرفتگی	سایه مکعب / سایه آب / موج نما / سایه‌های عجیب										علوم تجربی
فصل ۷: کانی‌ها														
مشاهده تمویر مقطعی میکروسکوپی / تشكیل کانی‌ها / آشنایی با عملکرد میکروسکوپ‌های سنتگ‌شناختی (بلاریزان) / کانی‌ها (خود را بیازماید)	کانی‌ها، اجزای تشکیل‌دهنده سنگ کره													
فصل ۸: سنگ‌ها														
سنگ‌ها، منابع ارزشمند / تشخیص یک سنگ آذرین / سنگ‌های آذرین	آشنایی با اهداف مطالعه سنگ‌های رسوبی													زمین‌شناسی
فصل ۹: سنگ‌ها														
ارتباط بین چرخه اب و چرخه سنگ / هوازدگی	سنگ‌ها چگونه تغییر می‌کنند؟ / فرسایش / سنگ‌ها چگونه تغییر می‌کنند؟													
فصل ۱۰: تنظیم عصبی														
معزیزی از مهم‌ترین مراکز عصبی / عملکرد مراکز عصبی	تغییرپذیری سیستم عصبی													
فصل ۱۱: تنظیم هورمونی														
دستگاه هورمونی	نحوه عملکرد هورمون‌ها / تأثیر دستگاه هورمونی بر اشتها													
فصل ۱۲: تولید مثل در جانداران														
درمان نایاروری	تولید موجودات در آزمایشگاه													
فصل ۱۳: روش‌های مختلف تولید مثل														
۱۴۰۲ شهریور ماه														

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت / درس فارسی پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ							زیر واحد یادگیری	واحدهای یادگیری (محتوای خودارزیابی‌های مستمر)	فصل
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۷ اردیبهشت			
۱۰ قریب‌بینی	۶ استعفای	۳ فهم	۲ ترازن	۱ رنگ					
✓			✓	✓	✓		معنی واژه		
✓			✓	✓	✓		املا	ستایش: به نام خدایی که جان آفرید / درس ۱: پیش از اینها /	
✓			✓	✓	✓		دانش زبانی	حکایت: به خدا چه بگویم؟	
✓			✓	✓	✓		دانش ادبی		
✓			✓	✓	✓		معنی و مفهوم		
✓			✓	✓	✓		معنی واژه		
✓			✓	✓	✓		املا	درس ۲:	
✓			✓	✓	✓		دانش زبانی	خوب، جهان را بینی! صورتگر ماهر /	
✓			✓	✓	✓		دانش ادبی	روان‌خوانی: جوانه و سنج	
✓			✓	✓	✓		معنی و مفهوم		
✓			✓	✓	✓		معنی واژه		
✓			✓	✓	✓		املا	درس ۳:	
✓			✓	✓	✓		دانش زبانی	ارمنان ایران / حکایت: فوت کوزه‌گری	
✓			✓	✓	✓		دانش ادبی		
✓			✓	✓	✓		معنی و مفهوم		
✓			✓	✓			معنی واژه		
✓			✓	✓			املا	درس ۴:	
✓			✓	✓			دانش زبانی	سفر شکفتن / شعرخوانی: شوق مهدی (عج)	
✓			✓	✓			دانش ادبی		
✓			✓	✓			معنی و مفهوم		
✓			✓	✓			معنی واژه		
✓			✓	✓			املا	درس ۶:	
✓			✓	✓			دانش زبانی	راه نیکبختی	
✓			✓	✓			دانش ادبی		
✓			✓	✓			معنی و مفهوم		
✓			✓	✓			معنی واژه		
✓			✓	✓			املا	درس ۷:	
✓			✓	✓			دانش زبانی	آداب نیکان / حکایت: خودشناسی	
✓			✓	✓			دانش ادبی		
✓			✓	✓			معنی و مفهوم		
✓			✓	✓			معنی واژه		
✓			✓	✓			املا	درس ۸:	
✓			✓	✓			دانش زبانی	آزادگی / روان‌خوانی: آقا مهدی	
✓			✓	✓			دانش ادبی		
✓			✓	✓			معنی و مفهوم		
✓			✓	✓			معنی واژه		
✓			✓	✓			املا	درس ۹:	
✓			✓	✓			دانش زبانی	نوجوان باهوش، آشیززاده وزیر، گریه امیر	
✓			✓	✓			دانش ادبی		
✓			✓	✓			معنی و مفهوم		

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت / درس فارسی پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ							زیر واحد یادگیری	واحدهای یادگیری (محتوای خوددارزیابی‌های مستمر)	فصل
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۷			
✓	✓	✓				✓	معنی واژه		
✓	✓	✓				✓	املا		
✓	✓	✓				✓	دانش زبانی	درس ۱۰: قلم سحرآمیز، دو نامه / حکایت: نام خوشبو	فصل ۴: نامها و یادها
✓	✓	✓				✓	دانش ادبی		
✓	✓	✓				✓	معنی و مفهوم		
✓	✓	✓				✓	معنی واژه		
✓	✓	✓				✓	املا		
✓	✓	✓				✓	دانش زبانی	درس ۱۱: پرچم‌داران / شعرخوانی: ای وطن من	
✓	✓	✓				✓	دانش ادبی		
✓	✓	✓				✓	معنی و مفهوم		
✓	✓	✓				✓	معنی واژه		
✓	✓	✓				✓	املا		
✓	✓	✓				✓	دانش زبانی	درس ۱۲: شیر حق / حکایت: ان شاء الله	
✓	✓	✓				✓	دانش ادبی		
✓	✓	✓				✓	معنی و مفهوم		
✓	✓					✓	معنی واژه		
✓	✓					✓	املا		
✓	✓					✓	دانش زبانی	درس ۱۳: ادبیات انقلاب	فصل ۵: اسلام و انقلاب اسلامی
✓	✓					✓	دانش ادبی		
✓	✓					✓	معنی و مفهوم		
✓	✓					✓	معنی واژه		
✓	✓					✓	املا		
✓	✓					✓	دانش زبانی	درس ۱۴: یاد حسین (ع) / روان‌خوانی: شوق آموختن	
✓	✓					✓	دانش ادبی		
✓	✓					✓	معنی و مفهوم		
✓						✓	معنی واژه		
✓						✓	املا		
✓						✓	دانش زبانی	درس ۱۵: پرنده آزادی، کودکان سنگ	فصل ۶: ادبیات جهان
✓						✓	دانش ادبی		
✓						✓	معنی و مفهوم		
✓						✓	معنی واژه		
✓						✓	املا		
✓						✓	دانش زبانی	درس ۱۶: راه خوشبختی / روان‌خوانی: آن سوی پنجره / نیایش	
✓						✓	دانش ادبی		
✓						✓	معنی و مفهوم		

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت / درس عربی پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ							زیر واحد یادگیری	واحدهای یادگیری (محتوای خودداریابی‌های مستمر)	فصل
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۷۱ اردیبهشت			
✓			✓	✓	✓		لغت		
✓			✓	✓	✓		ترجمه		
✓			✓	✓	✓		قواعد		الدرس الاول
✓			✓	✓	✓		مفهوم		
✓			✓	✓	✓		لغت		
✓			✓	✓	✓		ترجمه		
✓			✓	✓	✓		قواعد		الدرس الثاني
✓			✓	✓	✓		مفهوم		
✓			✓	✓	✓		لغت		
✓			✓	✓	✓		ترجمه		
✓			✓	✓	✓		قواعد		الدرس الثالث
✓			✓	✓	✓		مفهوم		
✓			✓	✓	✓		لغت		
✓			✓	✓	✓		ترجمه		
✓			✓	✓	✓		قواعد		الدرس الرابع
✓			✓	✓	✓		مفهوم		
✓			✓	✓	✓		لغت		
✓			✓	✓	✓		ترجمه		
✓			✓	✓	✓		قواعد		الدرس الخامس
✓			✓	✓	✓		مفهوم		
✓	✓						لغت		
✓	✓						ترجمه		
✓	✓						قواعد		الدرس السادس
✓	✓						مفهوم		
✓	✓						لغت		
✓	✓						ترجمه		
✓	✓						قواعد		الدرس السابع
✓	✓						مفهوم		
✓	✓						لغت		
✓	✓						ترجمه		
✓	✓						قواعد		الدرس الثامن
✓	✓						مفهوم		
✓							لغت		
✓							ترجمه		
✓							قواعد		
✓							مفهوم		
✓							لغت		
✓							ترجمه		
✓							قواعد		الدرس التاسع
✓							مفهوم		
✓							لغت		
✓							ترجمه		
✓							قواعد		الدرس العاشر
✓							مفهوم		

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت / درس پیام‌های آسمان پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ							واحدهای یادگیری (محتوای خودارزیابی‌های مستمر)	فصل
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۷	زیر واحد یادگیری	
۱۷ اردیبهشت	۱۶ فروردین	۱۵ اسفند	۱۴ بهمن	۱۳ آذر	۱۲ کسری	۱۱ تیر	متن	
✓			✓	✓	✓	✓	آیه	درس ۱: آفرینش شگفت‌انگیز
✓			✓	✓	✓	✓	حديث	
✓			✓	✓	✓	✓	ترکیبی	
✓			✓	✓	✓	✓	متن	فصل ۱: خداشناسی
✓			✓	✓	✓	✓	آیه	
✓			✓	✓	✓	✓	حديث	درس ۲: عفو و گذشت
✓			✓	✓	✓	✓	ترکیبی	
✓			✓	✓	✓	✓	متن	
✓			✓	✓	✓	✓	آیه	درس ۳: همه چیز در دست تو
✓			✓	✓	✓	✓	حديث	فصل ۲: معاد
✓			✓	✓	✓	✓	ترکیبی	
✓			✓	✓	✓	✓	متن	
✓			✓	✓	✓	✓	آیه	درس ۴: پیوند جاودان
✓			✓	✓	✓	✓	حديث	
✓			✓	✓	✓	✓	ترکیبی	فصل ۳: راهنمایشناختی
✓			✓	✓	✓	✓	متن	
✓			✓	✓	✓	✓	آیه	درس ۵: روزی که اسلام کامل شد
✓			✓	✓	✓	✓	حديث	
✓			✓	✓	✓	✓	ترکیبی	
✓			✓	✓	✓	✓	متن	درس ۶: نزدیکی آسمان
✓			✓	✓	✓	✓	آیه	
✓			✓	✓	✓	✓	حديث	فصل ۴: راه و توشه
✓			✓	✓	✓	✓	ترکیبی	
✓			✓	✓	✓	✓	متن	درس ۷: یک فرصت طلایی
✓			✓	✓	✓	✓	آیه	
✓			✓	✓	✓	✓	حديث	
✓			✓	✓	✓	✓	ترکیبی	
✓			✓	✓	✓	✓	متن	درس ۸: نشان ارزشمندی
✓			✓	✓	✓	✓	آیه	
✓			✓	✓	✓	✓	حديث	
✓			✓	✓	✓	✓	ترکیبی	فصل ۵: اخلاق
✓	✓	✓	✓				متن	
✓	✓	✓	✓				آیه	درس ۹: تدبیر زندگانی
✓	✓	✓	✓				ترکیبی	

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت / درس پیام‌های آسمان پایه هشتم

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت / درس انگلیسی پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ							واحدهای یادگیری (محتوای خودازبایی‌های مستمر)	فصل
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۷ آردیبهشت		
۱۷ فروردین	۱۶ اسفند	۱۵ بهمن	۱۴ آذر	۱۳ آبان	۱۲ آبان			
✓			✓	✓	✓	زیر واحد یادگیری		
✓			✓	✓	✓	املا		
✓			✓	✓	✓	درک مطلب		
✓			✓	✓	✓	گرامر	My Nationality	Lesson 1
✓			✓	✓	✓	مکالمه		
✓			✓	✓	✓	واژگان		
✓			✓	✓	✓	املا		
✓			✓	✓	✓	درک مطلب		
✓			✓	✓	✓	گرامر	My Week	Lesson 2
✓			✓	✓	✓	مکالمه		
✓			✓	✓	✓	واژگان		
✓		✓	✓			املا		
✓		✓	✓			درک مطلب		
✓		✓	✓			گرامر	My Abilities	Lesson 3
✓		✓	✓			مکالمه		
✓		✓	✓			واژگان		
✓	✓	✓				املا		
✓	✓	✓				درک مطلب		
✓	✓	✓				گرامر	My Health	Lesson 4
✓	✓	✓				مکالمه		
✓	✓	✓				واژگان		
✓	✓	✓				املا		
✓	✓	✓				درک مطلب		
✓	✓	✓				گرامر	My City	Lesson 5
✓	✓	✓				مکالمه		
✓	✓	✓				واژگان		
✓	✓					املا		
✓	✓					درک مطلب		
✓	✓					گرامر	My Village	Lesson 6
✓	✓					مکالمه		
✓	✓					واژگان		
✓						املا		
✓						درک مطلب		
✓						گرامر	My Hobbies	Lesson 7
✓						مکالمه		
✓						واژگان		

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت / درس ریاضی پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ							واحدهای یادگیری (محتوای خودازیابی‌های مستمر)	فصل
۶	۵	۴	۳	۲	۱			
۱۷ اردیبهشت	۱۶ فروردین	۱۵ اسفند	۱۴ بهمن	۱۳ آذر	۱۲ کسری	۱۱ آبان	زیر واحد یادگیری	
							عدد صحیح	درس اول: یادآوری عدههای صحیح
✓			✓	✓	✓		عدد گویا	درس دوم: معرفی عدههای گویا
✓			✓	✓	✓		جمع و تفریق عدههای گویا	درس سوم: جمع و تفریق عدههای گویا
✓			✓	✓	✓		جمع و تفریق عدههای مخلوط	
✓			✓	✓	✓		ضرب دو عدد گویا	
✓			✓	✓	✓		تقسیم دو عدد گویا	درس چهارم: ضرب و تقسیم عدههای گویا
✓			✓	✓	✓		معکوس عدد گویا	
✓			✓	✓	✓		محاسبه عدههای گویا	
✓			✓	✓	✓		عدد اول و شمارنده یک عدد	درس اول: یادآوری عدههای اول
✓			✓	✓	✓		تجزیه عدد و عدد مرکب	فصل ۲- عدههای اول
✓			✓	✓			روش غربال	درس دوم: تعیین عدههای اول
✓			✓	✓			روش تقسیم کردن	
✓			✓	✓			چندضلعی	
✓			✓	✓			چندضلعی منظم	
✓			✓	✓			چندضلعی محدب	درس اول: چندضلعی‌ها و تقارن
✓			✓	✓			چندضلعی مقعر	
✓			✓	✓			محور تقارن	
✓			✓	✓			مرکز تقارن	
✓			✓	✓			موازی و مورب	درس دوم: توازی و تعامد
✓			✓	✓			متوازی‌الاضلاع	فصل ۳- چندضلعی‌ها
✓			✓	✓			مستطیل	
✓			✓	✓			لوزی	درس سوم: چهارضلعی‌ها
✓			✓	✓			مربع	
✓			✓	✓			زاویه داخلی	درس چهارم: زاویه‌های داخلی
✓			✓	✓			زاویه خارجی	درس پنجم: زاویه‌های خارجی
✓	✓	✓	✓				ساده کردن عبارت‌های جبری	درس اول: ساده کردن عبارت‌های جبری
✓	✓	✓	✓				مقدار یک عبارت جبری	درس دوم: پیدا کردن مقدار یک عبارت جبری
✓	✓	✓	✓				تجزیه عبارت جبری	درس سوم: تجزیه عبارت‌های جبری
✓	✓	✓	✓				معادله	فصل ۴- جبر و معادله
✓	✓	✓	✓				معادله کسری	درس چهارم: معادله

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت / درس ریاضی پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ							واحدهای یادگیری (محتوای خودارزیابی‌های مستمر)	فصل			
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۷					
۱۷	اردیبهشت	۱	فروردین	۶	آسفند	۳	مهر	۲	آذر	۱	کتیبه
✓		✓	✓				جمع بردارها، تجزیه بردارها	درس اول: جمع بردارها			
✓		✓	✓				جمع مختصاتی				
✓		✓	✓				ضرب عدد در بردار	درس دوم: ضرب عدد در بردار	فصل ۵- بردار و مختصات		
✓		✓	✓				بردار واحد مختصات				
✓		✓	✓				معادله برداری	درس سوم: بردارهای واحد مختصات			
✓	✓	✓					رابطه فیثاغورس	درس اول: رابطه فیثاغورس			
✓	✓	✓					همنهشتی	درس دوم: شکل‌های همنهشت	فصل ۶- مثلث		
✓	✓	✓					حالت‌های همنهشتی دو مثلث	درس سوم: مثلث‌های همنهشت			
✓	✓	✓					همنهشتی دو مثلث قائم‌الزاویه	درس چهارم: همنهشتی مثلث‌های قائم‌الزاویه			
✓	✓	✓					یک پایه و چند توان	درس اول: توان			
✓	✓	✓					تقسیم با پایه‌های مساوی				
✓	✓	✓					تقسیم با توان‌های مساوی	درس دوم: تقسیم اعداد توان دار			
✓	✓	✓					محاسبه عبارت‌های تواندار				
✓	✓	✓					جذر تقریبی		فصل ۷- توان و جذر		
✓	✓	✓					عددهای رادیکالی	درس سوم: جذر تقریبی			
✓	✓						نمایش عددهای رادیکالی روی محور	درس چهارم: نمایش اعداد رادیکالی روی محور اعداد			
✓	✓						ضرب و تقسیم رادیکال‌ها				
✓	✓						انتخاب نمودار، دسته‌بندی داده‌ها، فراوانی				
✓	✓						دامنه تغییرات	درس اول: دسته‌بندی داده‌ها			
✓	✓						میانگین	درس دوم: میانگین داده‌ها	فصل ۸- آمار و احتمال		
✓							احتمال با اندازه‌گیری شанс				
✓							احتمال تجربی	درس سوم: احتمال یا اندازه‌گیری شанс			
✓							حالات ممکن	درس چهارم: بررسی حالات ممکن			
✓							خط و دایره				
✓							خط مماس	درس اول: خط و دایره			
✓							وضعیت دو دایره		فصل ۹- دایره		
✓							زاویه مرکزی	درس دوم: زاویه‌های مرکزی			
✓							کمان و وترهای مساوی				
✓							زاویه محاطی	درس سوم: زاویه‌های محاطی			

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت / درس علوم تجربی پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ							فصل	واحدهای یادگیری (محتوای خودارزیابی‌های مستمر)
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۷ اردیبهشت		
							زیر واحد یادگیری	
✓			✓	✓	✓		برخی از مواد خالص و بعضی مخلوط اند. / مخلوطها متنوع اند.	
✓			✓	✓	✓		مخلوط ممکن است همگن یا ناهمگن باشد. / اجزای تشکیل دهنده محلول / حالت فیزیکی محلول‌ها می‌تواند متفاوت باشد.	فصل ۱ مخلوط و جداسازی مواد
✓			✓	✓	✓		چه مقدار حل شونده را می‌توان در آب حل کرد؟/ آیا دما بر میزان حل شدن مواد تأثیر دارد؟	
✓			✓	✓	✓		مخلوطها در زندگی / جداسازی اجزای مخلوط	
✓			✓	✓	✓		تغییرهای شیمیایی در همه جا مشاهده می‌شوند.	
✓			✓	✓	✓		سوختن، روشی برای استفاده از انرژی شیمیایی مواد / فراوردهای سوختن	فصل ۲ تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی
✓			✓	✓	✓		آزاد شدن انرژی با تغییر شیمیایی در بدن جانداران / راههای دیگر استفاده از انرژی شیمیایی مواد	
✓			✓	✓			ذررهای سازنده اتم / عنصرها و نشانه شیمیایی آنها	
✓			✓	✓			مدلی برای ساختار اتم	فصل ۳ از درون اتم چه خبر
✓			✓	✓			ایزوتوپ‌ها / یون چیست؟	
✓			✓	✓			مقدمه / دستگاه عصبی / فعالیت‌های ارادی و غیر ارادی	
✓			✓	✓			مراکز عصبی (منز و نخاع)	فصل ۴ تنظیم عصبی
✓			✓	✓			یاخته‌های بافت عصبی / پیام عصبی	
✓			✓	✓			مقدمه / اندام‌های حسی / چگونه جسمان و رنگ‌ها را می‌بینیم؟	
✓			✓	✓			چگونه صدای را می‌شنویم؟	
✓			✓	✓			چگونه از وجود بو در محیط آگاه می‌شویم؟ / چگونه مزه غذا را حس می‌کنیم؟ / سرد است یا گرم؟ نرم است یا زبر؟	فصل ۵ حس و حرکت
✓			✓	✓			دستگاه حرکتی / اسکلت / استخوان	
✓			✓	✓			غضروف / مفصل	
✓			✓	✓			ماهیچه‌ها / بافت در ماهیچه اسکلتی	
✓			✓	✓			مقدمه / دستگاه هورمونی	
✓			✓	✓			نقش دستگاه هورمونی (تنظیم رشد بدن / تنظیم سوخت و ساز)	
✓			✓	✓			نقش دستگاه هورمونی (تنظیم قند خون / مقایله با فشارهای روحی و جسمی)	فصل ۶ تنظیم هورمونی
✓			✓	✓			نقش دستگاه هورمونی	
✓			✓	✓			(تنظیم کلسیم خون / تنظیم تغییرات جنسی / تنظیم ترشح هورمون‌ها)	
✓			✓	✓			مقدمه / هر فردی بی نظری است / نگاهی دقیق به هسته یاخته	
✓			✓	✓			آیا ژن تنها عامل تعیین‌کننده صفات است؟ / ایجاد صفات جدید در جانداران	فصل ۷ الفبای زیست‌فناوری
✓			✓	✓			یاخته‌ها تقسیم می‌شوند / تقسیم مشکل‌ساز	
✓			✓	✓			مقدمه / جانداران به روش‌های متفاوتی تولید مثل می‌کنند /	
✓			✓	✓			روش‌های تولید مثل غیر جنسی	
✓			✓	✓			تولیدمثل در جانوران	
✓			✓	✓			تولیدمثل در انسان	فصل ۸ تولید مثل در جانداران
✓			✓	✓			تولید مثل جنسی در گیاهان گل‌دار	

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت / درس علوم تجربی پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ							فصل	واحدهای یادگیری (محتوای خودارزیابی‌های مستمر)
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۷ اردیبهشت		
							زیر واحد یادگیری	
✓	✓	✓					مقدمه	
✓	✓	✓					بارهای الکتریکی از کجا می‌آیند؟	
✓	✓	✓					رسانا و نارسانا	
✓	✓	✓					القای بار الکتریکی	الفصل ۹ الکتریستیه
✓	✓	✓					آذرخش و تخلیه الکتریکی	
✓	✓	✓					اختلاف پتانسیل الکتریکی	
✓	✓	✓					مدار الکتریکی و جریان الکتریکی	
✓	✓	✓					مقاومت الکتریکی	
✓	✓	✓					قطبهای آهن ربا	
✓	✓	✓					القای مغناطیسی	
✓	✓	✓					آهن ریای الکتریکی	
✓	✓	✓					موتور الکتریکی	
✓	✓	✓					تولید برق	
✓	✓	✓					مقدمه/ کانی‌ها، اجزای تشکیل دهنده سنگ کره	
✓	✓	✓					تشکیل کانی‌ها / شناسایی کانی‌ها	فصل ۱۱ کانی‌ها
✓	✓	✓					کانی‌های زیان‌آور / کانی‌های ایرانی / طبقه‌بندی کانی‌ها	
✓	✓						مقدمه/ سنگ‌ها، منابع ارزشمند/ سنگ‌های آذرین	
✓	✓						سنگ‌های رسوبی	فصل ۱۲ سنگ‌ها
✓	✓						سنگ‌های دگرگونی	
✓	✓						مقدمه/ سنگ‌ها چگونه تغییر می‌کنند؟ / هوازدگی فیزیکی	فصل ۱۳ هوازدگی
✓	✓						هوازدگی شیمیایی/ فرسایش/ چرخه سنگ	
✓							چشممهای نور	
✓							نور چگونه منتشر می‌شود؟	
✓							سایه چگونه تشکیل می‌شود؟	
✓							بازتاب نور	
✓							قانون بازتاب نور	فصل ۱۴ نور و ویژگی‌های آن
✓							تصویر در آینه تخت	
✓							آینه‌های کروی	
✓							آینه‌های کاو	
✓							آینه‌های کور	
✓							شکست نور	فصل ۱۵ شکست نور
✓							شکست نور در منشور	
✓							عدسی‌ها	

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت / درس مطالعات اجتماعی پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ							واحدهای یادگیری (محتوای خودارزیابی‌های مستمر)	فصل
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۷		
							زیر واحد یادگیری	
✓			✓	✓	✓		تعاون	
✓			✓	✓	✓		تعاون در خانه و مدرسه (همکاری و همدلی)	درس ۱: تعاون (۱)
✓			✓	✓	✓		تعاون در محله	
✓			✓	✓	✓		انفاق	
✓			✓	✓	✓		خیرین مدرسه ساز و وقف	درس ۲: تعاون (۲)
✓			✓	✓	✓		شرکت‌های تعاونی	
✓			✓	✓	✓		قوه مجریه و انتخاب رئیس جمهور	
✓			✓	✓	✓		تنفیذ، تحلیف و تشکیل کابینه (دولت)	درس ۳: ساختار و تشکیلات دولت
✓			✓	✓	✓		دولت و شهروندان و ظایف دولت و رئیس جمهور	
✓			✓	✓	✓		دولت و مجلس	درس ۴: ظایف دولت
✓			✓	✓	✓		درآمدها و هزینه‌های دولت (هزینه‌ها- درآمدها- بودجه)	
✓			✓	✓	✓		دوره نوجوانی	
✓			✓	✓	✓		آسیب‌های اجتماعی و پرخاشگری و نزاع	درس ۵: آسیب‌های اجتماعی و پیشگیری از آنها
✓			✓	✓	✓		مواد مخدر، تجربه‌ای خطرناک	
✓			✓	✓	✓		نهادهای حفاظت کننده از نوجوان	
✓			✓	✓	✓		قوه قضائیه و رسیدگی به شکایات مردم و حل اختلاف	درس ۶: قوه قضائیه
✓			✓	✓	✓		انواع دعاوی (اختلافات)	
✓			✓	✓	✓		نیاز به ارتباط و عناصر ارتباط	
✓			✓	✓	✓		رسانه	درس ۷: ارتباط و رسانه
✓			✓	✓	✓		کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در زندگی	
✓			✓	✓	✓		تأثیر وسایل ارتباط جمعی بر فرهنگ عمومی	درس ۸: رسانه‌ها در زندگی ما
✓			✓	✓	✓		محیط پیدایش اسلام	
✓			✓	✓	✓		طلوع آفتاب اسلام در مکه	درس ۹: ظهور اسلام در شبه‌جزیره عربستان
✓			✓	✓	✓		تشکیل امت و حکومت اسلامی به رهبری پیامبر در مدینه	
✓			✓	✓	✓		ماجرای سقیفه و جاشنی پیامبر	
✓			✓	✓	✓		حکومت امام علی	درس ۱۰: از حرفا تا نیپو
✓			✓	✓	✓		ویژگی‌ها و دستاوردهای حکومت امام علی	
✓			✓	✓	✓		صلح امام حسن با معاویه و امویان بر مستند خلافت	
✓			✓	✓	✓		قیام امام حسین و اهداف و دستاوردهای قیام کربلا	
✓			✓	✓	✓		ایران در زمان ظهور اسلام	
✓			✓	✓	✓		فتح ایران و سقوط ساسانیان	
✓			✓	✓	✓		ایران در زمان امویان و عباسیان	درس ۱۱: ورود اسلام به ایران
✓			✓	✓	✓		ایرانیان مسلمان می‌شوند	
✓			✓	✓	✓		تأسیس سلسله‌های ایرانی	
✓			✓	✓	✓		ایرانیان پرچمدار علم و دانش	درس ۱۲: عصر طلایی فرهنگ و تمدن ایرانی- اسلامی
✓			✓	✓	✓		زبان و ادبیات و معماری	
✓	✓	✓					غزویان	درس ۱۳: از غزویان، سلجوقیان و خوارزمشاهیان
✓	✓	✓					سلجوقیان	
✓	✓	✓					خوارزمشاهیان	

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت / درس مطالعات اجتماعی پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ							واحدهای یادگیری (محتوای خودآزایی‌های مستمر)	فصل
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۷		
✓	✓	✓				۱	زیر واحد یادگیری	
✓	✓	✓				۲	تشکیلات حکومت و سلطنت	درس ۱۴: میراث فرهنگی و تمدنی
✓	✓	✓				۳	میراث فرهنگی و تمدنی	میراث فرهنگی ایران در عصر سلجوقیان
✓	✓	✓				۴	رونق و توسعه شهرها و معماری و هنر	درس ۱۵: حمله چنگیز و تیمور به ایران
✓	✓	✓				۵	مغلولان چه کسانی بودند؟	فصل ۷: از غزنویان تا هجوم چنگیزخان
✓	✓	✓				۶	هجوم مغلولان به ایران	
✓	✓	✓				۷	حکومت مغلولان بر ایران	
✓	✓	✓				۸	قیام سربداران و هجوم تیمور به ایران	فصل ۸: عصر مغول و تیموری
✓	✓	✓				۹	نیاکان ما چگونه بر روی ویرانها، شهرهای آباد ساختند؟	
✓	✓	✓				۱۰	توجه ایلخانان به معماری و هنر	درس ۱۶: پیروزی فرهنگ بر شمشیر
✓	✓	✓				۱۱	علاقهمندی چانشینان تیمور به معماری و هنر	
✓	✓					۱۲	موقعیت و وسعت	
✓	✓					۱۳	ناهمواری‌ها (اشکال زمین)	درس ۱۷: ویژگی‌های طبیعی آسیا
✓	✓					۱۴	آبوهوا (دما و بارش)	
✓	✓					۱۵	جمعیت، نژاد و زبان	فصل ۹: آسیا، پنهان‌ترین قاره
✓	✓					۱۶	دین	
✓	✓					۱۷	اقتصاد قاره آسیا	درس ۱۸: ویژگی‌های انسانی و اقتصادی آسیا
✓	✓					۱۸	جادههای گردشگری	
✓	✓					۱۹	مهارت‌های نقشه	
✓	✓					۲۰	موقعیت و ویژگی‌های طبیعی	درس ۱۹: ویژگی‌های منطقه جنوب‌غربی آسیا
✓	✓					۲۱	ویژگی‌های انسانی و اقتصادی	
✓	✓					۲۲	ایران در منطقه استراتژیک	فصل ۱۰: منطقه جنوب‌غربی آسیا و جایگاه ایران در آن
✓	✓					۲۳	تش در جنوب غرب آسیا	
✓	✓					۲۴	فلسطین، مهم‌ترین مسئله جهان اسلام	درس ۲۰: ایران و منطقه جنوب‌غربی آسیا
✓	✓					۲۵	مهارت‌های نقشه ۲	
✓						۲۶	موقعیت، وسعت، ناهمواری‌ها و آبوهواهی اروپا	درس ۲۱: ویژگی‌های طبیعی و انسانی اروپا
✓						۲۷	رودها، جمعیت و دین اروپا	
✓						۲۸	اقتصاد اروپا و جاذبه‌های گردشگری	فصل ۱۱: اروپا و افریقا
✓						۲۹	موقعیت، وسعت، ناهمواری‌ها و آبوهواهی آفریقا	
✓						۳۰	رودها، جمعیت، نژاد، زبان و دین آفریقا	درس ۲۲: ویژگی‌های طبیعی و انسانی آفریقا
✓						۳۱	اقتصاد افریقا و جاذبه‌های گردشگری	
✓						۳۲	ویژگی‌های طبیعی	
✓						۳۳	ویژگی‌های انسانی و اقتصادی	درس ۲۳: قاره آمریکا
✓						۳۴	اقتصاد قاره آمریکا	
✓						۳۵	اقتصاد آمریکای لاتین و گردشگری	فصل ۱۲: قاره آمریکا و قاره اقیانوسیه
✓						۳۶	موقعیت و وسعت اقیانوسیه و ویژگی‌های طبیعی آن	
✓						۳۷	ویژگی‌های انسانی و اقتصادی	درس ۲۴: قاره استرالیا و اقیانوسیه

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت / علوم تفکیکی (درس شیمی) پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ						فصل	واحدهای یادگیری (محتوای خودارزیابی‌های مستمر)
۶	۵	۴	۳	۲	۱		
۷ زاده شده	۶	۵	۴	۳	۲	۱	۱۰۰٪
✓			✓	✓	✓	زیر واحد یادگیری	برخی از مواد خالص و بعضی مخلوطاند. / مخلوطها متنوع‌اند.
✓			✓	✓	✓		مخلوط ممکن است همگن یا ناهمگن باشد. / اجزای تشکیل‌دهنده محلول / حالات فیزیکی محلول‌ها می‌تواند متفاوت باشد.
✓			✓	✓			چه مقدار حل‌شونده را می‌توان در آب حل کرد؟/ آیا دما بر میزان حل شدن مواد تأثیر دارد؟
✓			✓	✓			مخلوطها در زندگی / جداسازی اجزای مخلوط
✓		✓	✓				تغییرهای شیمیابی در همه جا مشاهده می‌شوند.
✓	✓	✓					سوختن، روشی برای استفاده از انرژی شیمیابی مواد / فراورده‌های سوختن
✓	✓	✓					آزاد شدن انرژی با تغییر شیمیابی در بدن جانداران / راههای دیگر استفاده از انرژی شیمیابی مواد
✓	✓						ذرهای سازنده اتم / عنصرها و نشانه شیمیابی آنها
✓							مدلی برای ساختار اتم
✓							از درون اتم چه خبر
							ایزوتوپ‌ها / یون چیست؟

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت / علوم تفکیکی (درس فیزیک) پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ						فصل	واحدهای یادگیری (محتوای خودارزیابی‌های مستمر)
۶	۵	۴	۳	۲	۱		
۷	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
✓			✓	✓	✓	مقدمه	
✓			✓	✓	✓	بارهای الکتریکی از کجا می‌آیند؟	
✓			✓	✓	✓	رسانا و نارسانا	
✓			✓	✓	✓	القای بار الکتریکی	فصل ۹ الکتریسیته
✓			✓	✓	✓	آذرخش و تخلیه الکتریکی	
✓			✓	✓		اختلاف پتانسیل الکتریکی	
✓			✓	✓		مدار الکتریکی و جریان الکتریکی	
✓			✓	✓		مقاومت الکتریکی	
✓		✓	✓			قطبهای آهنربا	
✓		✓	✓			القای مغناطیسی	
✓		✓	✓			آهنربای الکتریکی	فصل ۱۰ مغناطیس
✓		✓	✓			موتور الکتریکی	
✓		✓	✓			تولید برق	
✓	✓	✓				چشممهای نور	
✓	✓	✓				نور چگونه منتشر می‌شود؟	
✓	✓	✓				سایه چگونه تشکیل می‌شود؟	
✓	✓	✓				بازتاب نور	
✓	✓					قانون بازتاب نور	فصل ۱۴ نور و ویژگی‌های آن
✓	✓					تصویر در آینه تخت	
✓	✓					آینه‌های کروی	
✓	✓					آینه‌های کاو	
✓	✓					آینه‌های کوژ	
✓						شکست نور	
✓						شکست نور در منشور	فصل ۱۵ شکست نور
✓						عدسی‌ها	

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت/ علوم تفکیکی (درس زمین‌شناسی) پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ							واحدهای یادگیری (محتوای خودارزیابی‌های مستمر)	فصل
۶	۵	۴	۳	۲	۱	زیر واحد یادگیری		
۷	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	آن	
✓			✓	✓	✓	مقدمه/ کانی‌ها، اجزای تشکیل‌دهنده سنگ کره		
✓			✓	✓		تشکیل کانی‌ها/ شناسایی کانی‌ها	کانی‌ها	۱۱
✓			✓	✓		کانی‌های زیان‌آور / کانی‌های ایرانی / طبقه‌بندی کانی‌ها		
✓		✓	✓			مقدمه/ سنگ‌ها، منابع ارزشمند/ سنگ‌های آذرین		
✓	✓	✓				سنگ‌های رسوئی	سنگ‌ها	۱۲
✓	✓	✓				سنگ‌های دگرگونی		
✓	✓					مقدمه/ سنگ‌ها چگونه تغییر می‌کنند؟/ هوازدگی		
✓			۳			هوازدگی شیمیایی/ فرسایش/ چرخه سنگ	هوازدگی	۱۳

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت/ علوم تفکیکی (درس زیست‌شناسی) پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ						واحدهای یادگیری (محتوای خوددارزیابی‌های مستمر)	فصل
۶	۵	۴	۳	۲	۱		
۷	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	
✓			✓	✓	✓	زیر واحد یادگیری	
✓			✓	✓	✓	مقدمه/ دستگاه عصبی/ فعالیت‌های ارادی و غیر ارادی	
✓			✓	✓	✓	مراکز عصبی (مغز و نخاع)	فصل ۴
✓			✓	✓	✓	یاخته‌های بافت عصبی/ پیام عصبی	
✓			✓	✓	✓	مقدمه/ اندام‌های حسی/ چگونه اجسام و رنگ‌ها را می‌بینیم؟	
✓			✓	✓	✓	چگونه صداها را می‌شنویم؟	
✓			✓	✓	✓	چگونه از وجود بو در محیط آگاه می‌شویم؟ / چگونه مزه غذا را حس می‌کنیم؟ / سرد است یا گرم؟ نرم است یا زبر؟	
✓			✓	✓	✓	دستگاه حرکتی/ اسکلت/ استخوان	فصل ۵
✓			✓	✓	✓	غضروف/ مفصل	
✓			✓	✓	✓	ماهیچه‌ها/ بافت در ماهیچه اسکلتی	
✓			✓	✓	✓	مقدمه/ دستگاه هورمونی	
✓			✓	✓	✓	نقش دستگاه هورمونی (تنظیم رشد بدن / تنظیم سوخت و ساز)	
✓			✓	✓	✓	نقش دستگاه هورمونی (تنظيم قند خون / مقابله با فشارهای روحی و جسمی)	فصل ۶
✓	✓	✓				نقش دستگاه هورمونی (تنظيم کلسیم خون / تنظیم تغییرات جنسی / تنظیم ترشح هورمون‌ها)	
✓	✓	✓				مقدمه/ هر فردی بی نظری است/ نگاهی دقیق به هسته یاخته	
✓	✓	✓				آیا ژن تنها عامل تعیین‌کننده صفات است؟/ ایجاد صفات جدید در جانداران	فصل ۷
✓	✓					یاخته‌ها تقسیم می‌شوند/ تقسیم مشکل‌ساز	
✓	✓					مقدمه/ جانداران به روش‌های متفاوتی تولیدمثل می‌کنند/ روش‌های تولیدمثل غیر جنسی	
✓						تولیدمثل در جانوران	فصل ۸
✓						تولیدمثل در انسان	
✓						تولیدمثل جنسی در گیاهان گل‌دار	

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت / درس ریاضی پیشتازان پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ								
۶	۵	۴	۳	۲	۱		واحدهای یادگیری (محتوای خودارزیابی‌های مستمر)	فصل
۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	زیرواحدهای یادگیری	
✓			✓	✓	✓	✓	مقدار یک عبارت ریاضی (جمع، تفریق، ضرب و تقسیم اعداد صحیح)	
✓			✓	✓	✓	✓	مربع جادویی	یادآوری عدهای صحیح
✓			✓	✓	✓	✓	اعداد گویا	
✓			✓	✓	✓	✓	مقدار یک عبارت گویا (جمع، تفریق، ضرب و تقسیم اعداد گویا)	
✓			✓	✓	✓	✓	معادلات کسری	عدهای گویا
✓			✓	✓	✓	✓	کسر مصری	فصل ۱: عدهای صحیح و گویا
✓			✓	✓	✓	✓	معکوس، مجدور، قرینه	
✓			✓	✓	✓	✓	مالیات بر حقوق	
✓			✓	✓	✓	✓	تقسیم ارث و مالیات بر ارث	دو مسئله واقع‌کاربردی (ریاضیات مالی)
✓			✓	✓	✓	✓	درصد	
✓			✓	✓	✓	✓	عدد اول و شمارنده‌های آن	
✓			✓	✓	✓	✓	اعداد نسبت به هم اول	یادآوری عدهای اول
✓			✓	✓	✓	✓	نمودار درختی و تجزیه عدد	
✓			✓	✓	✓	✓	عدد تقریباً اول	فصل ۲: عدهای اول
✓			✓	✓	✓	✓	مسائل مربوط به اعداد اول و اعداد مرکب	تعیین عدهای اول
✓			✓	✓	✓	✓	روش غربال	
✓			✓	✓	✓	✓	چندضلعی‌ها (منتظم، مقعر)	
✓			✓	✓	✓	✓	تقارن (محور تقارن و مرکز تقارن)	مثلث / چندضلعی‌ها و تقارن
✓			✓	✓	✓	✓	خطوط موازی و مورب	توازی و تعامل
✓			✓	✓	✓	✓	چهارضلعی‌ها (مربع، لوزی، مستطیل و متوازی الاضلاع)	چهارضلعی‌ها
✓			✓	✓	✓	✓	زاویه‌های داخلی و خارجی	
✓			✓	✓	✓	✓	مثلث‌بندی	
✓			✓	✓	✓	✓	مسائل مربوط به لامپ	زاویه‌های داخلی و خارجی
✓			✓	✓	✓	✓	مسائل مربوط به دوربین	
✓			✓	✓	✓	✓	کاشی‌کاری و انواع آن (صلع به ضلع و تک وجهی)	
✓			✓	✓	✓	✓	پنج ضلعی و انواع آن	کاشی‌کاری
✓			✓	✓	✓	✓	شش طولانی	
✓			✓	✓	✓	✓	کاشی‌کاری تک وجهی با ۱۱ ضلعی‌های محدب	
✓			✓	✓	✓	✓	عبارت‌های جبری و ساده کردن آن‌ها	ساده کردن عبارت‌های جبری
✓			✓	✓	✓	✓	پیدا کردن مقدار یک عبارت جبری	
✓			✓	✓	✓	✓	نقطه گرهی از مرتبه k	پیدا کردن مقدار یک عبارت جبری
✓			✓	✓	✓	✓	تجزیه عبارت‌های جبری	
✓			✓	✓	✓	✓	معادله و حل آن	معادله
✓			✓	✓	✓	✓	طراجی مسئله برای یک معادله	
✓			✓	✓	✓	✓	کاربردهایی از بردارها	
✓			✓	✓	✓	✓	تجزیه بردارها	فصل ۵: بردار و مختصات

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت / درس ریاضی پیشتازان پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ								
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۷	واحدهای یادگیری	فصل
آزادهای	گفته شده	آنچه نیست	آنچه نیست	آنچه نیست	آنچه نیست	آنچه نیست	(محتوی خودارزیابی‌های مستمر)	
✓	✓	✓					رابطه فیثاغورس	
✓	✓	✓					مجموع مربعات و تناضل مربعات	
✓	✓	✓					شکل‌های همنهشت	فصل ۶: مثلث
✓	✓	✓					دو مثلث هم نهشت و اجزای متناظر آن‌ها	
✓	✓	✓					هم‌نهشتی دو مثلث قائم الزاویه و اجزا متناظر	
✓	✓	✓					اثبات مسائل هندسی به کمک همنهشتی مثلث‌ها	
✓	✓	✓					محاسبه عبارت‌های توان دار	
✓	✓	✓					حل معادله‌هایی شامل عبارت‌های توان دار	فصل ۷: توان و جذر
✓	✓						نمایش اعداد رادیکالی روی محور	
✓	✓						مقایسه اعداد رادیکالی	
✓	✓						دسته بندی داده‌ها و جدول فراوانی (فراوانی هر دسته، مرکز دسته و فراوانی هر دسته * مرکز دسته)	
✓	✓						نمودار ستونی و تفسیر آن	
✓	✓						میانگین	فصل ۸: آمار و احتمال
✓							احتمال یا اندازه‌گیری شанс	
✓							حالاتی ممکن	
✓							فرد چهره و زوج چهره	
✓							خط و دایره	
✓							زاویه مرکزی و زاویه محاطی	
✓							کمان‌ها و وترهای مساوی	
✓			اثبات مسائل هندسی به کمک دایره و اجزای آن					فصل ۹: دایره
✓							کاربرد دایره	
✓							محدب بسته	
✓							کاربردهایی از دایره	
							وتر و نقطه هموتری	

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت/ درس علوم تجربی تفکیکی پیشتازان (شیمی) پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ							فصل
۶	۵	۴	۳	۲	۱	واحدهای یادگیری (محتوای خودارزیابی‌های مستمر)	
۷ اردیبهشت	۱ فروردین	۲ اسفند	۳ بهمن	۴ دی	۵ آذر	۶ نویسه	
✓			✓	✓	✓	زیرواحدهای یادگیری	
✓			✓	✓	✓	برخی از مواد خالص و بعضی مخلوط‌اند.	
✓						مخلوط ممکن است همگن یا ناهمگن باشد.	
✓			✓	✓	✓	حالات فیزیکی محلول‌ها می‌توانند متفاوت باشد.	فصل ۱
✓				✓	✓	چه مقدار حل شونده را می‌توان در آب حل کرد؟ آیا دما بر میزان حل شدن مواد تأثیر دارد؟	
✓				✓	✓	جداسازی اجزای مخلوط / مخلوط‌ها در زندگی	
✓		✓	✓			تغییرهای شیمیایی در همه جا مشاهده می‌شوند.	
✓	✓	✓				سوختن، روشنی برای استفاده از انرژی شیمیایی مواد / فراورده‌های سوختن	فصل ۲
✓	✓	✓				راههای دیگر برای استفاده از انرژی شیمیایی مواد	
✓	✓					ذره‌های سازنده اتم / عنصرها و نشانه شیمیایی آنها	
✓	✓					نخستین مدل‌های اتمی با استفاده از ذرات سازنده اتم	
✓	✓					عنصرها و نشانه شیمیایی آنها / مدلی برای ساختار اتمها	فصل ۳
✓						تعداد الکترون‌های موجود در یک مدار الکترونی	
✓						ایزوتوب‌ها / بیون چیست؟	

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت/ درس علوم تجربی تفکیکی پیشتازان (فیزیک) پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ							واحدهای یادگیری (محتوای خوددارزیابی‌های مستمر)	فصل
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۷ اردیبهشت		
							زیرواحدهای یادگیری	
✓			✓	✓	✓		آشنایی با نیروی الکتریکی/ رابطه بار و نیروی الکتریکی	
✓			✓	✓	✓		مدرج کردن الکتروسکوپ/ آزمایش‌های الکتریکی/ زمین خنثای بزرگ/ ارتباط رسانایی	
✓			✓	✓	✓		مقدار بار القایی/ پرسش/ تصفیه الکتریکی/ شعبده بازی با الکتروسکوپ	الفصل ۹ الکتریستیه
✓			✓	✓			جرقه الکتریکی/ نحوه کارکرد باتری	
✓			✓	✓			جهت جریان/ سؤال/ آمپرسنج و ولتسنج	
✓		✓	✓				تشخیص آهن و آهن‌ربا/ قطب‌های آهن‌ربا/ تغییر قطب‌های زمین	
✓	✓	✓					تشخیص قطب‌های آهن‌ربا/ آهن‌ربای سه قطبی	فصل ۱۰ مغناطیس
✓	✓	✓					ساایه مکعب/ سایه آب/ موج نما/ سایه‌های عجیب	
✓	✓	✓					مفهوم نیمسایه/ خورشیدگرفتگی	
✓	✓						مسیر نور/ بازتاب از آینه چرخان/ خصوصیات تصویر	فصل ۱۴ نور و ویژگی‌های آن
✓	✓						نیم چهره‌نما/ شیشه‌های بازتابی/ آینه‌های عمود بر هم	
✓	✓						میدان دید/ تغییر میدان دید/ پرتوهای خاص/ تصویر از کنار/ کوره خورشیدی	
✓							علت شکست نور/ مدل‌سازی شکست نور/ سرعت نور/ آزمایش شکست نور/ بازگشت نور	
✓							عمق ظاهری و واقعی/ بازگشت نور (در پیرایین، دوربین دوچشم و عدسی فرنل)	فصل ۱۵ شکست نور

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت/ درس علوم تجربی تفکیکی پیشتازان (زمین‌شناسی) پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ							فصل	واحدهای یادگیری (محتوای خودارزیابی‌های مستمر)
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۷ اردیبهشت		
							زیرواحدهای یادگیری	
							کانی‌ها، اجرای تشکیل دهنده سنگ کره	کانی‌ها
							مشاهده تصویر مقطع میکروسکوپی / تشکیل کانی‌ها / آشنایی با عملکرد میکروسکوپ‌های سنگ‌شناسی (پالریزان) / کانی‌ها (خود را بازماييد)	سنگ‌ها
							سنگ‌ها، منابع ارزشمند / تشخیص یک سنگ آذرین / سنگ‌های آذرین	
							آشنایی با اهداف مطالعه سنگ‌های رسوبی	سنگ‌ها
							آشنایی با نحوه دگرگونی سنگ‌ها در طبیعت / سنگ‌های دگرگونی / عوامل دگرگون‌ساز / سنگ‌ها (خود را بیازماييد)	
							سنگ‌ها چگونه تغییر می‌کنند؟ / فرسایش / سنگ‌ها چگونه تغییر می‌کنند؟	هوازدگی
							ارتباط بین چرخه آب و چرخه سنگ / هواردگی (خود را بیازماييد)	

برنامه سنجش و ارزشیابی مرآت/ درس علوم تجربی تفکیکی پیشتازان (زیست‌شناسی) پایه هشتم

برنامه آزمون هماهنگ							فصل	واحدهای یادگیری (محتوای خودارزیابی‌های مستمر)
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۷ ارجاعیت		
							زیرواحدهای یادگیری	
✓			✓	✓	✓		معز بکی از مهم‌ترین مراکز عصبی / عملکرد مراکز عصبی	
✓			✓	✓	✓		تغییرپذیری سیستم عصبی	فصل ۴
✓			✓	✓	✓		بیماری‌های سیستم عصبی / اعتیاد و وابستگی	
✓			✓	✓			گیرندهای حسی	
✓	✓	✓					اسکلت بدن انسان / رشد طولی استخوان‌ها	فصل ۵
✓	✓	✓					رشد ماهیچه‌ها	
✓	✓	✓					دستگاه هورمونی	
✓	✓	✓					نحوه عملکرد هورمون‌ها / تأثیر دستگاه هورمونی بر اشتها	فصل ۶
✓	✓	✓					استفاده از هورمون‌ها به عنوان دارو	
✓	✓						صفات ارنی / زنوم، عامل تعیین‌کننده صفات ارنی	
✓	✓						کروموزوم‌های انسان	فصل ۷
✓	✓						تقسیم و تمایز سلولی / سلول‌های همه‌کاره	
✓							روش‌های مختلف تولید مثل	
✓							تولید موجودات در آزمایشگاه	فصل ۸
✓							درمان ناباروری	